

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/DE 02/04693

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G02B6/25 B23K26/40

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G02B B23K C03B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, COMPENDEX, IBM-TDB

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP 0 987 570 A (WHITAKER CORP) 22 March 2000 (2000-03-22) the whole document	1-7
Y	US 4 710 605 A (PRESBY HERMAN M) 1 December 1987 (1987-12-01) the whole document	1-7
Y	US 4 467 168 A (HINKENS DALE R ET AL) 21 August 1984 (1984-08-21) cited in the application	7
A	column 3, line 10 -column 7, line 59; figures 1,2	1
A	DE 199 11 981 A (TYCO ELECTRONICS LOGISTICS AG) 19 October 2000 (2000-10-19) column 2, line 44 -column 3, line 48; figures 1,2	1,4,7

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 May 2003

Date of mailing of the international search report

20/05/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-2016

Authorized officer

Wolf. S

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
 Information on patent family members

International Application No.  
**PCT/DE 02/0093**

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
EP 0987570	A	22-03-2000	EP	0987570 A1		22-03-2000
			US	6246026 B1		12-06-2001
US 4710605	A	01-12-1987	NONE			
US 4467168	A	21-08-1984	CA	1188747 A1		11-06-1985
			EP	0062484 A1		13-10-1982
			JP	57209838 A		23-12-1982
DE 19911981	A	19-10-2000	DE	19911981 A1		19-10-2000

## INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Internationales Zeichen

PCT/DE 02/04693

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G02B6/25 B23K26/40

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G02B B23K C03B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, COMPENDEX, IBM-TDB

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	EP 0 987 570 A (WHITAKER CORP) 22. März 2000 (2000-03-22) das ganze Dokument	1-7
Y	US 4 710 605 A (PRESBY HERMAN M) 1. Dezember 1987 (1987-12-01) das ganze Dokument	1-7
Y	US 4 467 168 A (HINKENS DALE R ET AL) 21. August 1984 (1984-08-21) in der Anmeldung erwähnt	7
A	Spalte 3, Zeile 10 -Spalte 7, Zeile 59; Abbildungen 1,2	1
	-/--	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

9. Mai 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

20/05/2003

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-2042

Bevollmächtigter Bediensteter

Wolf, S

# INTERNATIONALER FORSCHUNGSBERICHT

Internationale Anträge

PCT/DE 02/04693

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>DE 199 11 981 A (TYCO ELECTRONICS LOGISTICS AG)  19. Oktober 2000 (2000-10-19)  Spalte 2, Zeile 44 -Spalte 3, Zeile 48;  Abbildungen 1,2</p>	1,4,7

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die derselben Patentfamilie gehören

Inter. anmeldezeichen

PCT/DE 82/04693

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0987570	A	22-03-2000	EP	0987570 A1	22-03-2000
			US	6246026 B1	12-06-2001
US 4710605	A	01-12-1987	KEINE		
US 4467168	A	21-08-1984	CA	1188747 A1	11-06-1985
			EP	0062484 A1	13-10-1982
			JP	57209838 A	23-12-1982
DE 19911981	A	19-10-2000	DE	19911981 A1	19-10-2000